



## ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

### TITLE

PENGARUH VARIASI LAMA PENYIMPANAN DAN LAMA EKSTRAKSI MENGGUNAKAN SHAKER TERHADAP KONSENTRASI FORMALDEHID DALAM IKAN KERAPU MACAN (EPHINEPHELUS FUSCUGUTTATUS)

### ABSTRACT

#### ABSTRAK

Penelitian mengenai pengaruh variasi lama penyimpanan dan lama ekstraksi menggunakan shaker terhadap konsentrasi formaldehid dalam ikan kerapu macan (*Ephinephelus fuscoguttatus*) telah dilakukan. Penyimpanan ikan dilakukan pada suhu beku dan proses ekstraksi dilakukan menggunakan metode penggoyangan dengan shaker dengan trichloro acetat (TCA) sebagai pelarut. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kandungan formaldehid optimum diperoleh pada penyimpanan 10 hari dan waktu ekstraksi selama 2 jam dengan konsentrasi formaldehid sebesar 85,0 ppm. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa metode ekstraksi menggunakan shaker efektif dalam mengekstrak formaldehid pada ikan kerapu macan dengan % recovery sebesar 97,86 %. Analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan secara nyata terhadap konsentrasi formaldehid pada variasi waktu ekstraksi.

Kata kunci: ikan kerapu macan, pelarut asam trikloro asetat (TCA), metode penggoyangan dengan shaker

#### ABSTRAK

The effect of variation of storage time and exstraction time using a shaker on the concentration of formaldehyde in tiger grouper (*Ephinephelus fuscoguttatus*) has been evalueted. Fish sample was stored at freez temperatures and the extraction process is done using trichloro acetat (TCA) as a solvent with shaking method. The results showed that the highest formaldehyde content was obtained during than this of 10 days storage and 2 hours of extraction proces with formaldehyde concentrations of 85,0 ppm. The results also showed that the extraction method using TCA and shaking proces was effective in extracting formaldehyde in tiger grouper with% recovery of 97,86 %. Statistical analysis showed a significant difference of formaldehyde concentration within variation of extraction time

Keywords: tiger grouper, trichloro acetic acid (TCA), shake methods with shaker